

A15106300A
(10/2008).02



COMMENTAIRES DES CLIENTS

Vôtre opinion est important! Si vous avez des difficultés avec ce produit, cette documentation, ou simplement une suggestion que nous permettons de mieux vous servir, veuillez remplir ce formulaire et nous le faire parvenir. Si vous êtes aux États-Unis, vous pouvez le poster en port payé à l'adresse indiquée au verso ou le transmettre par télécopieur au (614) 438-4355 ou par courrier électronique au quality_feedeback.mtwt@mt.com. Si vous êtes à l'extérieur des États-Unis, veuillez apposer un affranchissement approprié avant de le poster.

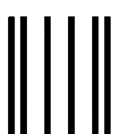
Votre nom :	Date :
Nom de l'organisation :	N° de commande Mettler Toledo :
Adresse:	Nom du produit ou de la pièce :
	Numéro du produit ou de la pièce :
	Numéro de série :
Téléphone : ( ) Télécopie : ( )	Entreprise où est installé l'équipement :
E-mail :	Personne contact :
	Téléphone :

Jusqu'à quel point ce produit a-t-il répondu à vos attentes dans son cadre d'utilisation prévu?	
	Répond et dépasse mes besoins
	Répond à tous les besoins
	Répond à la plupart des besoins
	Répond à certains besoins
	N'a pas répondu à mes besoins

Commentaires :

NE PAS ÉCRIRE DANS L'ESPACE CI-DESSOUS. RÉSERVÉ À METTLER TOLEDO
☐ Détail ☐ Industriel léger ☐ Industriel lourd ☐ Systèmes
RÉPONSE : Comprend une analyse des causes fondamentales et une description des mesures correctrices qui ont été prises.

PLIEZ D'ABORD CETTE PARTIE



PORT PAYE PAR LE DESTINATAIRE POUR UN ENVOI AUX ETATS-UNIS

BUSINESS REPLY MAIL

FIRST CLASS PERMIT NO. 414 COLUMBUS, OH

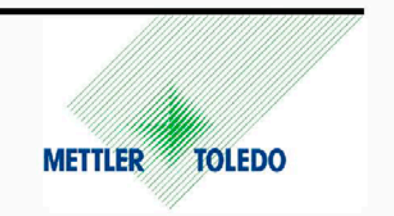
POSTAGE WILL BE PAID BY ADDRESSEE

Mettler-Toledo, Inc.
Quality Manager - MTWI
1900 Polaris Parkway
Columbus, Ohio 43240
USA

Joint avec la bande.

DECLARATION OF CONFORMITY

Konformitätserklärung
Déclaration de conformité
Declaración de Conformidad
Conformiteitsverklaring
Dichiarazione di conformità



We/Wir/Nous/Wij/Noi: **Mettler-Toledo, Inc.**
1150 Dearborn Drive
Worthington, Ohio 43085
USA

declare under our sole responsibility that the product,
erklären, in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt,
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit,
declaramos, bajo nuestra sola responsabilidad, que el producto,
verklaren onder onze verantwoordelijkheid, dat het product,
dichiariamo sotto nostra unica responsabilitá, che il prodotto,

Model/Type: **Panther**

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s).
auf das sich diese Erklärung bezieht, mitder/den folgenden Norm(en) oder Richtlinie(n) übereinstimmt.
Auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou au(x) document(s) normatif(s).
Al que se refiere esta declaración es conforme a la(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s).
Waarnaar deze verklaring verwijst, aan de volende norm(en) of richtlijn(en) beantwoordt.
A cui si riferisce questa dichiarazione è conforme alla/e sequente/i norma/e o documento/i normativo/i.

in combination with a weighing platform produced by Mettler-Toledo is in conformity with the following directives and standards.

Council directive on the harmonization of the laws of the Member states:	**standards:**	**Certificate number (if applicable)**
relating to non-automatic weighing instruments (90/384/EEC) amended by directive (93/68/EEC)	EN 45501:1992 Article 1.2.a	TC 2969
relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC)	EN 55022, B EN 50082-2	
relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits (2006/95/EC)	EN 60950	

Worthington, Ohio USA, December, 2002 **Mettler-Toledo, Inc.**

Darrell Flocken, Manager - Weights & Measures
Office of Weights and Measures

Original issue: January, 1997
Revised: October, 2008 - Removed Hazardous Area approval information per marketing request

According to EN 45014

INTRODUCTION

Cette publication a été conçue pour servir de mode d'emploi uniquement aux personnes qui ont reçu une Formation Technique pour l'opération des produits METTLER TOLEDO.

Information sur la Formation Technique METTLER TOLEDO peut être obtenue en écrivant à:

METTLER TOLEDO
1900 Polaris Parkway
Columbus, Ohio
Téléphone : 800-786-0038
(614) 438-4511
Internet: www.mt.com

ATTENTION!

Cet équipement produit, utilise, et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, si non installé et utilise proprement, c'est à dire selon les instructions de ce manuel, il peut causer des interférences nuisibles aux radios de communication. Il a été testé, et est conforme aux restrictions d'un ordinateur de Classe A suivant le paragraphe J du Chapitre 15 du Code FCC, restrictions qui sont destinées à fournir une protection adéquate contre de telles interférences lorsque l'instrument est utilisé dans un milieu industriel. L'opération de cet équipement dans un quartier résidentiel entraînera probablement des interférences, dans quel cas l'usager devra, à ces propres frais, prendre les mesures nécessaires pour corriger l'interférence.

Precautions

LISEZ ce manuel AVANT d'opérer ou d'entretenir cet équipement.

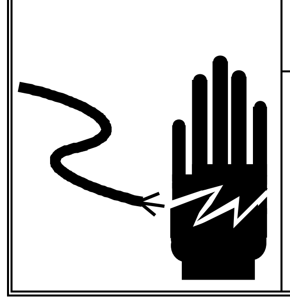
SUIVEZ ces instructions avec minutie.

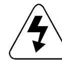
CONSERVEZ ce manuel comme référence future.

N' autorisez Pas un technicien non qualifié à opérer, nettoyer, inspecter, entretenir ou altérer cet équipement.

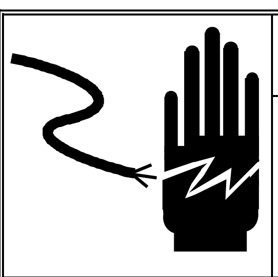
DEBRANCHER TOUJOURS cet équipement avant de le nettoyer ou de l'entretenir.

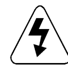
APPELEZ METTLER TOLEDO pour les pièces détachées, informations, et service après vente.



 ATTENTION!

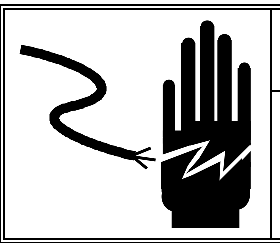
CET EQUIPEMENT NE PEUT ETRE UTILISE QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIE. SOYEZ PRUDENT LORS DES REVISIONS, TESTS ET REGLAGES QUI DOIVENT ETRE EFFECTUES SOUS TENSION. FAUTE D'OBSERVER CES PRECAUTIONS PEUT ENTRAINER DES ACCIDENTS.

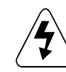


 ATTENTION!

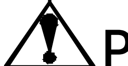
POUR UNE PROTECTION CONTINUE CONTRE LES DANGERS DE CHOC ELECTRIQUE BRANCHEZ SEULEMENT SUR UNE PRISE RELIEE PROPREMENT A LA TERRE.

N'OTEZ PAS LA PRISE DE TERRE.

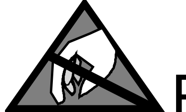


 ATTENTION!

DEBRANCHER L'UNITE AVANT D'OTER LES FUSIBLES OU DE L'ENTRETENIR.

 PRUDENCE

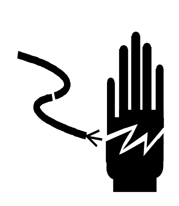
AVANT DE CONNECTER/DECONNECTER TOUT ELEMENT ELECTRONIQUE INTERNE OU D'EFFECTUER DES BRANCHEMENTS D'APPAREILS ELECTRONIQUES ENTRE EUX, DEBRANCHER DE LA SOURCE ET ATTENDEZ AU MOINS TRENTE (30) SECONDES. FAUTE D'OBSERVER CES PRECAUTIONS PEUT ENTRAINER L'ENDOMMAGEMENT OU LA DESTRUCTION DE L'EQUIPEMENT OU DES ACCIDENTS.

 PRUDENCE

SOYEZ PRUDENT LORSQUE VOUS MANIPULEZ DES APPAREILS SENSIBLES A L'ELECTROSTATIQUE.

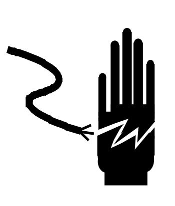


POUR INSTALLER LE TERMINAL PANTHER MONTAGE SUR TABLEAU APPROUVÉ POUR LA DIVISION 2, SELON L'HOMOLOGATION FACTORY MUTUAL, LE SCHÉMA TECHNIQUE 155907R METTLER TOLEDO DOIT ÊTRE SUIVI DANS SON INTÉGRALITÉ. POUR INSTALLER LE TERMINAL PANTHER MONTAGE SUR TABLEAU OU CATÉGORIE 3, SELON LE CERTIFICAT D'HOMOLOGATION KEMA 02atex1163x TOUS LES RÈGLEMENTS LOCAUX DOIVENT ÊTRE SUIVIS SANS EXCEPTION. SI CETTE CONSIGNE N'EST PAS RESPECTÉE, DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS PEUVENT EN RÉSULTER.



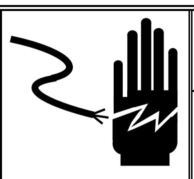


SI CET ÉQUIPEMENT EST INTÉGRÉ, EN TANT QUE COMPOSANT, DANS UN SYSTÈME, LE CONCEPT GLOBAL DEVRA FAIRE L'OBJET D'UN CONTRÔLE PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ, FAMILIARISÉ AVEC TOUS LES COMPOSANTS DU SYSTÈME ET LEUR FONCTIONNEMENT, AINSI QU'AVEC SES DANGERS POTENTIELS. LA NON-OBSERVATION DE CETTE PRÉCAUTION POURRA RÉSULTER DANS DES DOMMAGES CORPORELS ET MATÉRIELS.



ATTENTION !

SI CET ÉQUIPEMENT EST UTILISÉ DANS UNE LIGNE AUTOMATIQUE OU MANUELLE DE REMPLISSAGE, IL INCOMBE À TOUS LES UTILISATEURS D'INSTALLER UN CIRCUIT CÂBLÉ D'ARRÊT D'URGENCE SÉPARÉ PAR RAPPORT AU CÂBLAGE DE L'ÉQUIPEMENT. LA NON-OBSERVATION DE CETTE PRÉCAUTION POURRA RÉSULTER DANS DES DOMMAGES CORPORELS ET MATÉRIELS.



ATTENTION !

LES PRISES DE COURANT DOIVENT ÊTRE FACILEMENT ACCESSIBLES ET SE TROUVER DANS UN RAYON PERMETTANT UN RACCORDEMENT DIRECT AU MOYEN DU CÂBLE SECTEUR FOURNI AVEC LE PRODUIT. LA NON-OBSERVATION DE CETTE PRÉCAUTION POURRA RÉSULTER DANS DES DOMMAGES CORPORELS ET MATÉRIELS.

TABLE DES MATIERES



Remarques

1 Introduction

Ce manuel décrit l'opération élémentaire du terminal de la bascule industrielle PANTHER. L'installation et l'entretien doivent toujours être pris en charge par un personnel qualifié.

Généralités sur PANTHER

Le PANTHER combine l'opération simple à la flexibilité de son utilisation avec un grand choix de bases de bascules à cellule de charge analogue et DigiTOL® tout en fournissant une réponse rapide, filtrée digitalement, aux variations du poids. Le PANTHER existe sous forme de deux modèles.

Le modèle "Harsh Environment" en acier inoxydable convient à l'utilisation sur un bureau ou toute autre surface plane. Il peut être monté facilement au mur en utilisant le même support utilisé pour l'emploi sur le bureau ou être fixé sur un pied METTLER TOLEDO. Un modèle "Panel Mount" est aussi disponible ainsi que les plans pour remplacer les instruments existants du modèle "Panel Mount" METTLER TOLEDO 8510". Des kits de montage sur panneau d'instrument unique sont disponibles pour remplacer les instruments qui utilisent une ouverture "standard de 19 pouces" du panneau.

Caractéristiques Standard

Le matériel des terminaux PANTHER possède les caractéristiques standard suivantes.

Caractéristiques du Matériel des deux Modèles

- Ecran fluorescent à tube à vide à sept caractères numériques
- Clavier à six positions
- Connecteurs à vis
- Modèle avec panneau unique:

  Protection du zéro et de la tare contre coupure de courant
  Entrée analogique standard de cellules de charge pour jusqu'à huit cellules de 350Ω
  Port sériel bidirectionnel COM1 (RS-232)
  Une entrée discrète ; trois sorties discrètes
  Option pour connecteur d'expansion

Caractéristiques du Matériel du Modèle "Harsh" (PTHN)

- Boîtier fabriqué en acier inoxydable poli
- Socle en acier inoxydable pour montage sur table ou au mur
- Câble électrique (6 pieds/2 mètres)
- Ni vis extérieures ni loquets (sauf pour montage sur socle)
- Cinq LEDs pour l'affichage de la condition sur/sous ou de l'état des points de cible

Caractéristiques du Matériel du Modèle "Panel" PTPN)

- Châssis pressé en aluminium ; cadre frontal en acier inoxydable
- Protection TYPE 4, 4X, 12
- Trois LEDs pour l'affichage de la condition sur/sous ou de l'état des points de cible

Caractéristiques du Logiciel des deux Modèles

- Fonctions de la bascule
  Support de DigiTOL® et DigiTOL J-Box
  Support de bascules analogiques (soutenant jusqu'à huit cellules de 350 Ohm)
  Définition de l'affichage 10,000 d
  Touche tare
  Blocage de la tare
  Tare automatique au-dessus du seuil
  Retour automatique au poids brut au-dessous du seuil
  Changer les unités (lb, kg, g, oz, lb/oz, troy oz, dwt, tonnes, tonne métrique)
  Maintien du zéro automatique
  Détection de mouvement et son indication
  Affichage du zéro dans les modes de poids brut ou net
  Elimination de vibration TraxDSP™

- Interface de l'opérateur
  Interaction consistante et intuitive de l'opérateur
  Bloc de programmation du menu de mise au point

- Fonctions de Mémoire
  Mémorisation des valeurs zéro et tare sous des conditions de coupure de courant
  Mémorisation de quatre poids finaux pour l'utilisation dans les modes sur/sous
  Mémorisation de deux valeurs de point de cible avec préact en applications de points de cible

- Fonctions des données sérielles
  - Trois matrices de sortie pré-définies
  - Sortie sur demande
  - Initiation de l'impression à l'aide du clavier, commande ASCII à distance ou entrée discrète
  - Impression automatique au point de cible
  - Blocage de l'impression pour éviter duplication
  - Sortie continuelle de données
  - Entrée sérielle de commande
- Fonctions discrètes I/O
  - Une entrée programmable
    - Impression
    - Tare
    - Zéro
    - Changement d'Unités
  - Trois sorties discrètes
    - Coïncidence des points de cible 1 & 2
    - Tolérance de zéro

Accessoires Optionnels

Bien que le port de sortie analogique puisse être incorporé dans chaque type de boîtier, il n'est pas disponible lorsque le PANTHER est associé à plus de quatre cellules de charge analogiques.

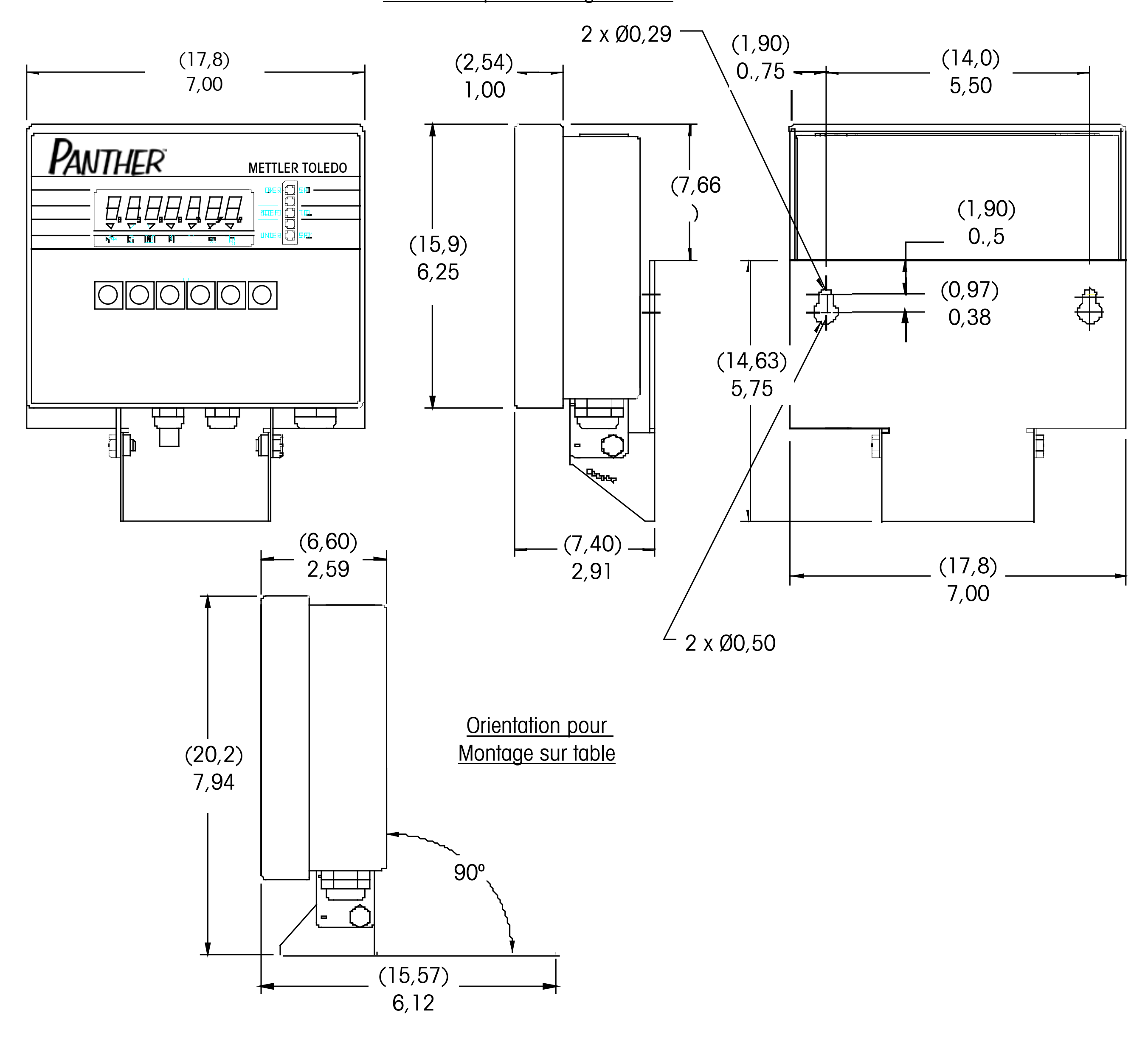
- Sortie analogique—deux modèles
  Fournit un port de sortie analogique de 16 bits avec des domaines de sortie définissables par l'usager allant de 4 à 20 mA, 0 à 10 VDC, plus une sortie d'état. La connexion se fait à l'aide d'un fil de branchement terminal.
- Sortie discrète de haut niveau—Modèle "Panel Mount" seulement
  Fournit un interface AC de haut niveau (28 à 280 VAC) pour les sorties discrètes standard de bas niveau. Jusqu'à trois blocs de sortie peuvent être installés dans le boîtier du "panel". Les connexions AC sont faites par l'intermédiaire de fils de branchement terminaux à l'arrière de l'appareil. D'autres types de blocs de sortie (DC) peuvent être installés pour contrôler des voltages DC plutôt que des voltages AC.
- Réseau PLC.

Spécifications

Dimensions Physiques

Le PANTHER, modèle "Harsh Environment" mesure:

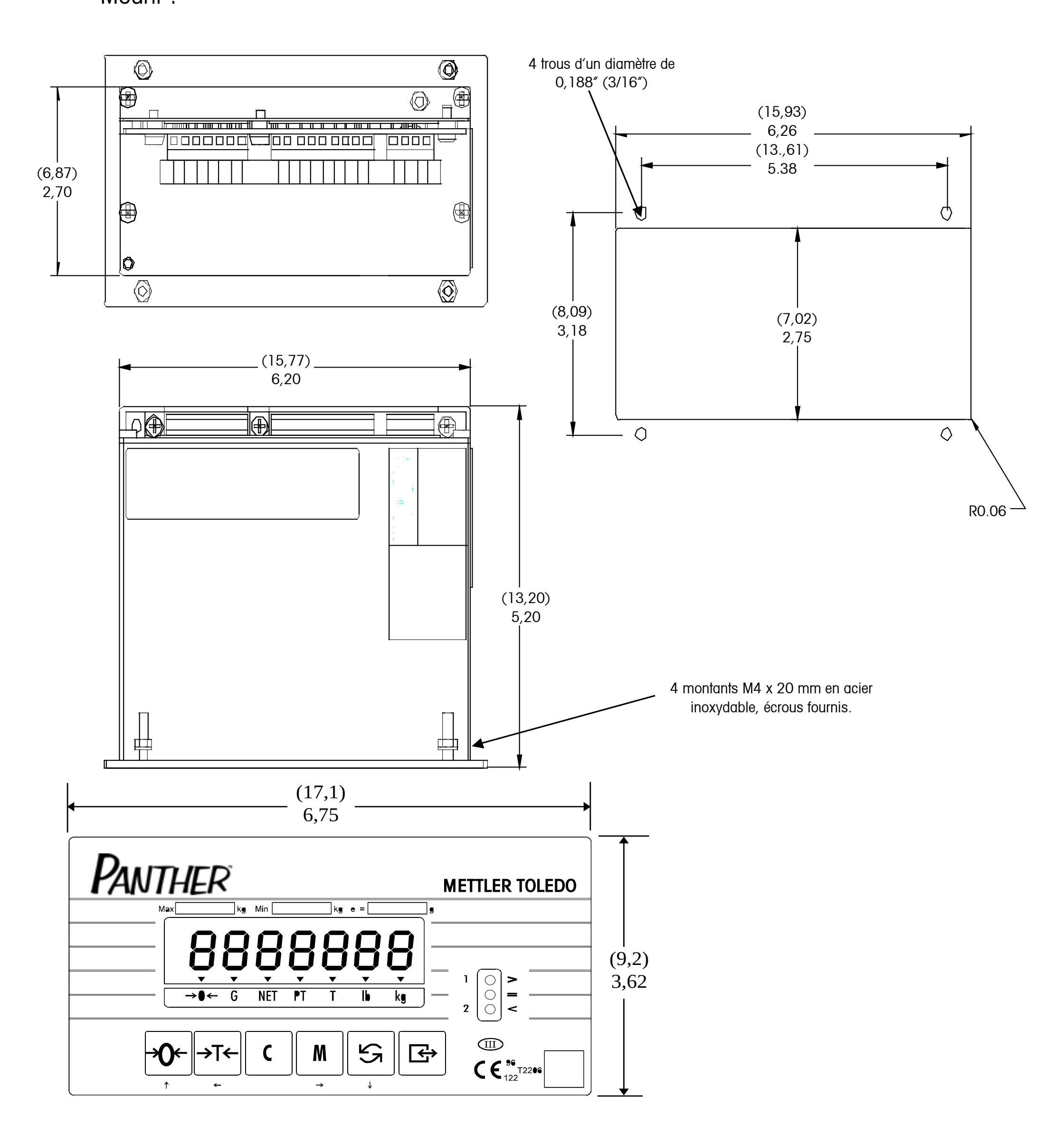
- 6,25 po (15,9 cm) en hauteur × 7,00 po (17,8 cm) en largeur à l'avant du terminal
- 2,59 po (6,6 cm) en profondeur



Le PANTHER, modèle "Panel Mount" mesure:

- 3,62 po (9,2 cm) en hauteur × 6,75 po (17,1 cm) en largeur à l'avant du terminal
- 5,20 po (13,2 cm) en profondeur (les optos optionnels de haut niveau ajoutent 1,25 po [3,17 cm] à la profondeur)

Se référer aux schémas de découpage suivant pour installer le PANTHER, modèle "Panel Mount".



Conditions de Branchement Electrique

Le PANTHER peut être alimenté par une tension universelle comprise entre 85 et 264 VAC. L'alimentation électrique opère sous une fréquence de ligne comprise entre 49 et 63 Hz. La consommation d'énergie est de 12 Watts maximum. Le courant est appliqué par l'intermédiaire d'une prise électrique modulaire ("panel mount") ou par un câble attaché de façon permanente (boîtier "harsh").

L'intégrité du branchement à la terre de l'équipement est important aussi bien pour la sûreté que pour une bonne opération du PANTHER et de sa base de bascule correspondante. Un mauvais branchement à la masse peut entraîner une situation

dangereuse si un court-circuit électrique se produit dans l'équipement. Une bonne connexion à la masse est nécessaire pour minimiser les pulsations de bruit électrique extérieur. Le réseau électrique alimentant le PANTHER ne doit pas être partagé avec d'autres équipements, tels que les moteurs, relais, ou appareils de chauffage qui créent des bruits sur la ligne.

Il est recommandé d'utiliser un testeur de circuit commercial du type 'SureTest ST-1D' modèle ICE (ou équivalent) pour confirmer l'intégrité de la masse. Cet instrument utilise une pulsation de courant fort en ampères pour tester la résistance de la masse. Celui-ci mesure la tension entre le pole neutre et le branchement à la masse et donnera une appréciation de la charge de la ligne. Les consignes fournies avec l'instrument renseignent sur les conditions qui assurent des bons branchements. Des inspections visuelles et une enquête de la part de l'usager informeront sur les appareils qui partagent la ligne. Si les conditions de branchement sont défavorables, un circuit électrique propre ou un conditionneur de ligne électrique peut être nécessaire.

La version analogique de la cellule de pesage du terminal PANTHER avec montage sur tableau a été homologuée comme Catégorie 3 par Kema pour toute utilisation dans les environnements de Zones européennes 2/22 sous condition d'une installation dans un boîtier conforme. Se reporter au guide d'installation PANTHER de Catégorie européenne 3 (*)16684500A, pour de plus amples informations.

La version analogique de la cellule de pesage du terminal PANTHER avec montage sur tableau a été homologuée par Factory Mutual pour toute utilisation aux États-Unis dans des zones de Classes I, II ou III, Division 2, Groupes A, B, C, D, F ou G, ou de Classe I, Zone 2, Groupe IIC dans le cas d'une installation dans un boîtier étanche à la poussière appropriée à l'environnement et approuvée par National Testing Laboratory. Se reporter au Guide d'installation du terminal PANTHER montage sur tableau pour Division 2 (*)15791600A situé.

PCB (Carte à Circuit Imprimé) du Contrôleur

Le PANTHER a une entrée discrète et trois sorties discrètes (5 Volts DC). Chaque sortie discrète peut absorber jusqu'à 20 mA maximum. Le courant maximum, qui peut être tiré de la source de +5 Volts DC, est de 15 mA.

L'entrée discrète du PANTHER est programmable pour des fonctions telles que tare, impression, zéro, et changement d'unité. Les trois sorties sont utilisées pour la coïncidence des points de cible et la tolérance de zéro.

Le port sériel COM1 du PANTHER est un port de transmission RS-232. COM1 peut aussi permettre la réception d'une chaîne de commande ASCII qui ordonnera à l'indicateur d'Effacer, Tarer, Imprimer ou de changer d'unités. COM1 peut aussi être configuré comme un port d'Interface Hôte SICS.

Connexions avec la PCB du Contrôleur sont faites à l'aide de prises terminales vissées. La taille de ces fils de branchement terminaux s'étend de 23 à 16 AWG.

Température et Humidité

Le PANTHER opère dans un domaine de températures comprises entre 14°F et 113°F (–10 à 45°C) avec une humidité de 10%-95%, sans condensation.

Le domaine de température d'entrepôt est de –40 à 140°F (–40 à 60°C) avec une humidité de 10%-95%, sans condensation.

Ecran et Clavier

Le panneau frontal du PANTHER, modèle "Panel Mount," est fait d'acier inoxydable scellé suivant les spécifications TYPE 4, 4X ET 12 spécifications. Le panneau frontal du modèle "Harsh Environment" est fabriqué d'acier inoxydable.

L'écran est un écran numérique fluorescent de 0,5 po (12,7 mm) à tube à vide, doté de 7 caractères et 7 segments. Le clavier se compose de contacts faits d'une membrane plane couverte d'un revêtement en polyester. Les écrans des modèles "Panel Mount" et "Harsh Environment" sont en polyester. Les écrans des deux modèles sont recouverts d'une couche dure qui résiste aux endommagements.

Protection contre les Eléments Extérieurs

Le boîtier du modèle "Harsh Environment" est étanche à la poussière et aux éclaboussures.

Le boîtier du clavier/écran de la version "panel mount" correspond aux normes TYPE 4, 4X ET 12 spécifications d'étanchéité à la poussière et aux éclaboussures si proprement installé dans un boîtier adéquat. Le reste du boîtier du "panel mount" correspond aux normes TYPE 1 et n'assure pas de protection contre l'introduction de poussière ou d'eau.

Le terminal PANTHER « panel mount » a été approuvé par Factory Mutual pour utilisation dans des zones de Classe I, II et III, Division 2, Groupes A, B, C, D, F et G s'il est installé dans un boîtier étanche à la poussière et connecté selon le dessin de contrôle METTLER TOLEDO 155907R.

Zones Dangereuses

La version analogique de la cellule de pesage du terminal PANTHER avec montage sur tableau a été homologuée comme Catégorie 3 par Kema pour toute utilisation dans les environnements de Zones européennes 2/22 sous condition d'une installation dans un boîtier conforme. Se reporter au guide d'installation PANTHER de Catégorie européenne 3 (*)16684500A, pour de plus amples informations.

La version analogique de la cellule de pesage du terminal PANTHER avec montage sur tableau a été homologuée par Factory Mutual pour toute utilisation aux États-Unis dans des zones de Classes I, II ou III, Division 2, Groupes A, B, C, D, F ou G, ou Zones européennes 2/22, ou de Classe I, Zone 2, Groupe IIC dans le cas d'une installation dans un boîtier étanche à la poussière appropriée à l'environnement et approuvée par National Testing Laboratory. Se reporter au Guide d'installation du terminal PANTHER montage sur tableau pour Division 2 (*)15791600A situé ou Guide d'installation du terminal PANTHER montage sur tableau pour la Caégorie européenne 3 G/D.



POUR INSTALLER LE TERMINAL PANTHER MONTAGE SUR TABLEAU APPROUVÉ POUR LA DIVISION 2, SELON L'HOMOLOGATION FACTORY MUTUAL, LE SCHÉMA TECHNIQUE 155907R METTLER TOLEDO DOIT ÊTRE SUIVI DANS SON INTÉGRALITÉ. POUR INSTALLER LE TERMINAL PANTHER MONTAGE SUR TABLEAU OU CATÉGORIE 3, SELON LE CERTIFICAT D'HOMOLOGATION KEMA 02atex1163x TOUS LES RÈGLEMENTS LOCAUX DOIVENT ÊTRE SUIVIS SANS EXCEPTION. SI CETTE CONSIGNE N'EST PAS RESPECTÉE, DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS PEUVENT EN RÉSULTER.

Le PANTHER n'est pas sûr intrinsèquement! PANTHER peut opérer avec des cellules de charge et des bases dans une zone dangereuse de Division 1 ou de Zone 1 s'il est utilisé avec des bascules et des barrières. Renseignez-vous auprès de votre agent agréé de METTLER TOLEDO pour l'emploi en zones dangereuses.





Le terminal PANTHER N'EST PAS sûr intrinsèquement! NE PAS utiliser dans des zones dangereuses classées Division 1 ou Zone 0/1 à cause de leurs milieux combustibles ou explosifs.

Normes Conformes

Liste UL et cUL

Les terminaux PANTHER ont été testés et sont conformes à UL 1950. Ils portent les labels UL et cUL. Le PANTHER a été conçu pour satisfaire le CSA standard C22.2 No 143-1975, Machines de Bureau. Ils portent des labels UL et cUL.

Agrément des Poids et Mesures

Le PANTHER atteint ou excède les normes pour appareil de Classe III. Il a été soumis pour homologation aux normes du Programme National d'Evaluation de Type de la Conférence Nationale sur l'agrément des Poids et Mesures.

Emissions Conduites et Radiées (RFI)

Le PANTHER atteint ou surpasse les normes pour la Classe III/IIIL et les normes de la division de précision 10000e NTEP conformes au Guide 44 de l'Instutut National des Normes et de la Technologie (NIST). Un certificat de conformité 96-125A2 a été émis sous le Programme National d'Evaluation de Type (NTEP) de la Conférence Nationale sur l'agrément des Poids et Mesures.

Le PANTHER a été soumis pour homologation aux Laboratoires Canadiens des Poids et Mesures. Selon leur évaluation, le PANTHER a atteint et/ou dépassé les normes de la Classe III, 10000d. L'approbation AM-5162 a été émis par l'autorité législative du Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie du Canada.

Le PANTHER a été soumis pour homologation au Nederlands Meetinstituut (Nmi) aux Pays-Bas. Selon leur évaluation, le PANTHER a atteint et/ou dépassé les normes d'un instrument de pesage de la Classe III, Division 5000 ainsi que de la Classe III, Division 1000. Le Nmi a émis un certificat d'agrément européen TC2969 Rév. 4 conforme à la Directive du Conseil 90/384/EEC concernant les instruments de pesage non automatiques.

Le PANTHER a été soumis pour homologation au Bureau National des Normes (NSC) en Australie. Selon leur évaluation, le PANTHER a atteint et/ou dépassé les normes de la Classe III, 3000d. Un certificat d'agrément supplémentaire S353 a été émis par le NSC conforme au DOCUMENT 100 concernant les instruments de pesage non automatiques.

Sensibilité aux Fréquences d'Interférence Radio

Le PANTHER réunit les conditions des Etats Unis, du Canada, et de la CE pour la susceptibilité RFI indiquées dans le tableau ci-dessous, et cela avec au plus un incrément de variation affiché lorsque calibré pour des conformations recommandées.

Susceptibilité RFI			
	Etats Unis	Canadienne	CE
Fréquence d'Interférence Radio	Force de Champ	Puissance transmise à Distance Déterminée	Force de Champ
27 MHz	3 volts/mètre	4 Watts à 2 mètres	N/A
144 MHz	N/A	N/A	N/A
169 MHz	3 volts/mètre	N/A	N/A
464 MHz	3 volts/mètre	4 Watts à 2 mètres	N/A
27-1000 MHz	N/A	N/A	3 volts/mètre

Variation du Voltage de la Ligne Electrique AC

Le PANTHER est conforme aux spécifications sur la variation du voltage de ligne du NIST H-44, Gazette Canadienne Section 1, et OIML-SP7/SP2 présentées dans le tableau suivant:

Voltage AC de Ligne Electrique						
Spécification	Voltage de Ligne AC			Fréquence de Ligne en Hz		
Variation du Voltage de Ligne	Minimum	Nominal	Maximum	Minimum	Nominal	Maximum
NIST H-44	100	120	130	59,5	60	60,5
Canadienne	108	120	132	58,8	60	61,2
OIML-SP7/SP2	102 187 204	120 220 240	132 242 264	58,8 49,0 49,0	60 50 50	61,2 51 51

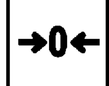


Remarques

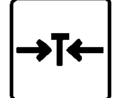
2 Opérations du PANTHER

Ce chapitre fournit les informations générales dont l'opérateur aura besoin pour se familiariser avec le terminal et pour exécuter ses fonctions.

Le Clavier du PANTHER



La touche **Zéro** est utilisée pour contrebalancer les petites variations de poids lorsque le plateau est vide. Ces variations sont dues la plupart du temps à des résidus de produit répandu sur le plateau de pesage. Pour ajuster à zéro l'indication du poids, pressez cette touche.



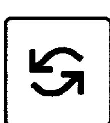
La touche **Tare** est utilisée pour soustraire le poids d'un objet sur le plateau des indications subséquentes de poids. Celui-ci est en général le poids d'un récipient vide. Lorsque la balance est "tarée", l'indication de poids changera pour indiquer un poids net. Pour tarer la bascule, placez un récipient vide sur le plateau et pressez cette touche.



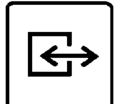
La touche **Clear** est utilisée pour effacer une valeur de tare entrée préalablement. Pour effacer la valeur de la tare, pressez cette touche. L'indication du poids retournera au mode brut, affichant le poids total des objets sur le plateau de la bascule.



La touche **Memory** est utilisée pour accéder aux valeurs des points de cible ou de poids finaux. L'accès à ces valeurs par l'opérateur doit être activé dans le mode de mise au point. Consultez la section sur l'opération avancée pour des détails sur le procédé de changement de ces valeurs.



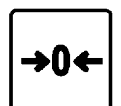
La touche **Select** permet à l'opérateur de commuter entre les unités de poids primaires et secondaires. Pour changer les unités de poids, pressez cette touche. Chaque activation de cette touche échangera les unités affichées ou bien des unités primaires en unités secondaires ou bien à nouveau en primaires à partir des secondaires. Un curseur changera en indiquant quelles unités sont affichées. Cette touche est aussi utilisée dans les modes de mise au point et de programmation pour choisir entre les réponse oui ou non et pour changer les valeurs affichées.



La touche **Transact** (Print) est utilisée pour initier un sortie sérielle de données de poids. Pour demander la transmission des données, appuyez sur cette touche. Le format actuel des chaînes de données est défini dans la mise au point. Cette touche est aussi utilisée pour accepter une réponse à une question de mise au point ou de programmation.

Fonctions de l'Opérateur

Ajuster la Balance à Zéro



Si le plateau de la bascule est vide et le curseur NET N'est PAS apparent, pressez la touche zéro pour compenser pour tout produit résiduel qui peut se trouver sur le plateau de la bascule. La touche zéro ne peut compenser des poids de ±2% (ou ±20%, si ainsi programmé) de la capacité de pesage de la bascule.

Opérations de Tarage

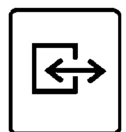
Détermine le poids du produit à l'intérieur d'un récipient, en pesant dans le mode NET:

- Placez un récipient vide sur le plateau de la bascule.
- Pressez la touche **Tare**.
- Remplissez le récipient ou placez un récipient rempli de poids équivalent sur la bascule.
- L'indicateur affichera le poids net et le curseur NET sera allumé.

Effacer un poids de tare:

- La bascule se trouvant dans le mode poids net (une valeur de tare entrée préalablement), pressez la touche **Clear**.
- Le curseur net disparaîtra et le poids net sera affiché.

Opérations d'Impression



Imprimer un poids:

- Si souhaité, tarez le poids du récipient vide en utilisant les étapes décrites ci-dessus.
- Placez une charge sur le plateau de pesage.
- Pressez la touche **Transact** (Print).

Fonctions Avancées de l'Opérateur

Entrée des Données de Point de Cible pendant l'Opération Normale

Le terminal PANTHER est livré avec la capacité de deux points de cible de coïncidence avec contrôle préact. Tandis que les valeurs des points de cible sont toujours entrées sous forme de valeurs positives, les contrôles peuvent être configurés de façon à éliminer les sorties pour des valeurs positives (remplissage de quelque chose sur la bascule) ou une valeur négative du poids (vider le récipient posé sur la bascule). Le contrôle des points de cible peut être utilisé avec les sorties optionnelles de haut niveau des versions ″Panel Mount″ du PANTHER. Ces sorties de haut niveau peuvent être utilisées en conjonction avec des appareils extérieurs qui peuvent être rapportés par d'autres groupes.

Un point de cible est une valeur finale que vous souhaitez utiliser pour arrêter un mécanisme d'alimentation ou de vidange. Lorsque le poids sur la bascule excède cette valeur du point de cible, la sortie du point de cible est annulée.

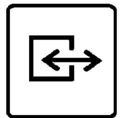
En plus des valeurs de point de cible, le PANTHER permet d'entrer et d'utiliser des valeurs préact. Préact est utilisé pour anticiper la quantité de produit qui peut se trouver entre le mécanisme d'alimentation et la bascule lorsque le mécanisme d'alimentation est arrêté, ou peut être utilisé pour anticiper le temps de réaction du mécanisme d'alimentation ou de la vanne.

Une valeur de tolérance de zéro est aussi disponible. Ceci peut être utilisé comme test de contrôle pour s'assurer que le silo ou la bascule ont été rétablis dans le domaine de tolérance de zéro pré-défini avant que la prochaine opération ne commence.

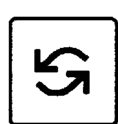
Le mode de point de cible de l'opération doit être activé lors de la mise au point (consultez le Manuel Technique pour les détails).



La bascule se trouvant dans le mode opération normale, pressez la touche **Memory**.

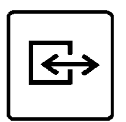


L'écran affiche **[SP1 0]** indiquant que vous NE souhaitez PAS entrer ou ajuster la valeur du premier point de cible.

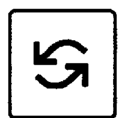


Pressez la touche **Transact** (Print) si vous NE souhaitez PAS entrer ou ajuster la cette valeur du point de cible et rendez vous à la prochaine étape (pour ajuster la valeur du prochain point de cible).

OU







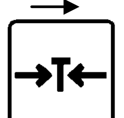
Presser la touche **Select** pour convertir l'affichage en **[SP1 1]** indiquant que vous SOUHAITEZ entrer ou ajuster la valeur du premier point de cible.

Pressez la touche **Transact** (Print) pour vérifier votre choix ou pressez la touche **Select** pour retourner la réponse à un 0 ou non.

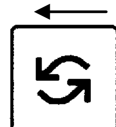
L'écran affichera maintenant la valeur courante mémorisée comme valeur de point de cible. Le chiffre le plus significatif clignote indiquant qu'il peut être ajusté. Vous pouvez presser **Clear** pour effacer l'entrée courante.



Pour bouger le chiffre actif vers la droite, utilisez la touche **Memory** (une petite flèche vers la droite apparaît sous la touche).

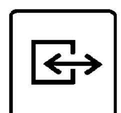


Pour bouger le chiffre actif vers la gauche, utilisez la touche **Tare** (une petite flèche vers la gauche apparaît sous la touche).



Pour augmenter la valeur du chiffre clignotant (pour changer de 3-4), utilisez la touche **Select**.

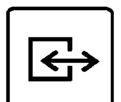
Utilisez les touches précédentes pour changer les chiffres représentant la valeur des points de cible. Vous pouvez utiliser les touches **Memory** (bouge vers la droite) et **Tare** (bouge vers la gauche) et la touche **Select** (augmenter un nombre) dans toutes les combinaisons que vous souhaitez.



Lorsque la bonne valeur du point de cible est affichée, pressez la touche **Transact** (Print) pour accepter votre entrée.

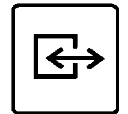
[SP2 0] est maintenant affiché, indiquant que vous NE souhaitez PAS éditer la valeur du point de cible 2.

Si vous désirez ajuster la valeur du point de cible 2, suivez les étapes décrites ci-dessus.

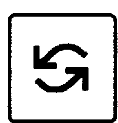


Pressez la touche **Transact** (Print) pour continuer et ajuster les valeurs préact (cette capacité a du être activée dans la mise au point.).

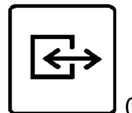
Préact est la quantité de produit qui peut rester en suspension une fois le signal de fermer ou de débrancher le mécanisme d'alimentation donné. La quantité préact est entrée sous forme d'une valeur relative au point de cible. Par exemple, si vous désirez avoir un poids final de 100 kg sur la balance, et le poids du produit qui tombera à l'arrêt du mécanisme d'alimentation ajoutera 2 kg, ajustez la valeur préact à 2. Lorsque le produit se trouve sur la balance, le poids final devrait être de 100 kg.



L'écran affiche maintenant **[P1 0]** indiquant que vous NE souhaitez PAS corriger ou entrer une valeur préact pour le point de cible 1. Si vous NE souhaitez PAS corriger la valeur préact pour le point de cible 1, pressez la touche **Transact**.

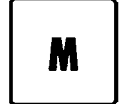


Ou pressez la touche **Select** pour convertir l'affichage en **[P1 1]** indiquant que vous DESIREZ entrer ou corriger la valeur préact pour le premier point de cible.

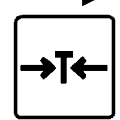
 OU 

Pressez **Transact** (Print) touche pour vérifier votre choix ou pressez la touche **Select** pour retourner la réponse à un 0 ou non.

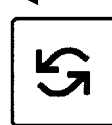
L'écran affichera maintenant la valeur courante mémorisée comme valeur préact. Le chiffre le plus significatif clignote indiquant qu'il peut être corrigé. Vous pouvez presser **Clear** pour effacer la valeur courante.



Pour bouger le chiffre actif vers la droite, utilisez la touche **Memory** (une petite flèche vers la droite apparaîtra sous la touche).

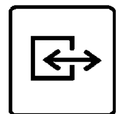


Pour bouger le chiffre actif vers la gauche, utilisez la touche **Tare** (une petite flèche vers la gauche apparaîtra sous la touche).



Pour augmenter la valeur du chiffre clignotant (pour changer de 3 à 4), utilisez la touche **Select**.

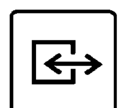
Utilisez les touches précédentes pour changer les chiffres représentant la valeur préact. Vous pouvez utiliser les touches **Memory** (bouge vers la droite) et **Tare** (bouge vers la gauche) et la touche **Select** (augmenter un nombre) dans toutes les combinaisons que vous souhaitez.



Lorsque la bonne valeur préact est affichée, pressez la touche **Transact** (Print) pour accepter votre entrée.

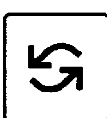
[P2 0] est maintenant affiché, indiquant que vous NE souhaitez PAS éditer la valeur préact du point de cible 2.

Si vous désirez ajuster la valeur préact, suivez les étapes décrites ci-dessus.

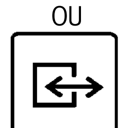


Pressez la touche **Transact** (Print) pour continuer, et ajuster le domaine de tolérance de zéro (cette capacité a dû être activée dans la mise au point).

[L 0] est maintenant affiché, indiquant que vous NE désirez PAS corriger la valeur de tolérance de zéro.



OU



Si vous NE désirez PAS corriger la valeur de tolérance de zéro, pressez la touche **Transact** (Print), ou pressez la touche **Select** pour convertir l'affichage en **[L 1]** indiquant que vous DESIREZ ajuster la valeur de tolérance du zéro.

[F5.4 x] est affiché, où x représente les nombres d'incréments 0,1, ou 5.



OU

Pressez la touche **Transact** (Print) pour vérifier votre choix ou pressez la touche **Select** pour convertir la réponse en une autre valeur.

L'affichage retournera maintenant au mode de pesage normal.

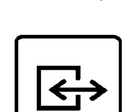
Entrée des Valeurs Sur/Sous Finales Pendant l’Opération Normale

Le terminal PANTHER a été conçu comme un indicateur ”Sur/Sous”. Dans ce mode d’opération, une suite de LEDs est utilisée pour indiquer si un poids sur le plateau de la bascule se trouve dans le domaine de tolérance du poids final. Quatre valeurs finales différentes peuvent être mémorisées dans le PANTHER et être rappelées par l’opérateur.

En plus de valeurs spécifiques finales, des zones limites supérieures et inférieures peuvent être spécifiées. Ces zones peuvent être définies comme le pourcentage de la valeur finale ou comme le nombre d’incrément d’un poids relatif à la valeur finale. Les zones limites supérieures et inférieures déterminent les tolérances acceptables autour de la valeur finale. Les zones limites supérieures et inférieures définissent le point pour lequel l’objet testé se trouve en dehors de la tolérance acceptable autour du poids final.

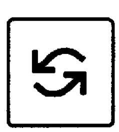
L’établissement des valeurs finales et des valeurs de tolérance doit être activé au cours de la mise au point du PANTHER.

Ce mode d’opération doit être activé au cours de la mise au point (consultez le Manuel Technique pour les détails).



La bascule se trouvant dans le mode d’opération normale, pressez la touche **Memory**.

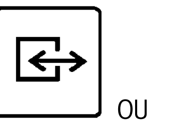
L’écran affiche maintenant **[SP1 0]** indiquant que vous NE désirez PAS entrer ou corriger la première valeur finale.



Pressez la touche **Transact** (Print) si vous NE désirez PAS entrer ou corriger cette valeur finale et rendez vous à la prochaine étape (ajuster la valeur du prochain objectif).

OU

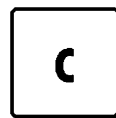
Pressez la touche **Select** pour convertir l’affichage en [SP1 1] indiquant que vous DESIREZ entrer ou corriger la première valeur finale.



OU



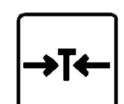
Pressez la touche **Transact** (Print) pour vérifier votre choix ou pressez **Select** pour retourner la réponse à un 0 ou non.



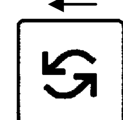
L’écran affichera maintenant la valeur courante mémorisée comme valeur finale. Le chiffre le plus significatif clignote indiquant qu’il peut être corrigé. Pressez **Clear** pour effacer la valeur courante.



Pour bouger le chiffre actif vers la droite, utilisez la touche **Memory** (une petite flèche vers la droite apparaît sous la touche).

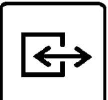


Pour bouger le chiffre actif vers la gauche, utilisez la touche **Tare** (une petite flèche vers la gauche apparaît sous la touche).



Pour augmenter la valeur du chiffre clignotant (pour changer de 3 à 4), utilisez la touche **Select**.

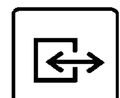
Utilisez les touches précédentes pour changer les chiffres représentant la valeur finale. Vous pouvez utiliser les touches **Memory** (bouge vers la droite) et **Tare** (bouge vers la gauche) et la touche **Select** (augmenter un nombre) dans toutes les combinaisons que vous souhaitez.



Lorsque la bonne valeur du point de cible est affichée, pressez **Transact** (Print) pour accepter votre entrée.

[SP2 0] est maintenant affiché, indiquant que vous NE désirez PAS éditer la valeur pour l'objectif 2.

Si vous souhaitez corriger la valeur finale 2, suivez les étapes décrites ci-dessus. Répétez pour les objectifs 3 et 4.



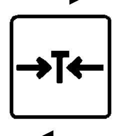
Pressez la touche **Transact** (Print) pour continuer et ajuster les valeurs limites supérieures et inférieures (cette capacité a du être activée au cours de la mise au point).

Les domaines acceptables de tolérances peuvent être établis pour les poids supérieurs et les poids inférieurs. L'accès par l'opérateur à ces valeurs doit être établi au cours de la mise au point du PANTHER. Si ceci n'a pas été établi, les étapes suivantes ne seront pas disponibles à l'opérateur.

L'écran affiche maintenant [F5.8.1 xx] indiquant la valeur courante de la limite supérieure. Cette valeur peut être entre 0,0 et 4,0% de la valeur finale ou de 0 à 15 incréments de la valeur finale. Le choix du pourcentage ou des unités de poids est défini dans la mise au point. L'écran affichera maintenant la valeur courante mémorisée comme limite supérieure. Le chiffre le plus significatif clignote indiquant qu'il peut être corrigé.



Pour bouger le chiffre actif vers la droite, utilisez la touche **Memory** (une petite flèche vers la droite apparaîtra sous la touche).

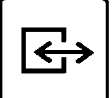


Pour bouger le chiffre actif vers la gauche, utilisez la touche **Tare** (une petite flèche vers la gauche apparaîtra sous la touche).



Pour augmenter la valeur du chiffre clignotant (pour changer de 0 à 1), utilisez la touche **Select**.

Utilisez les touches précédentes pour changer les chiffres représentant la valeur de limite supérieure. Vous pouvez utiliser les touches **Memory** (bouger vers la droite) et **Tare** (bouger vers la gauche) et la touche **Select** (augmenter un nombre) dans toutes les combinaisons que vous souhaitez.

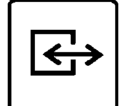


Lorsque la bonne valeur de limite supérieure est affichée, pressez la touche **Transact** (Print) pour accepter votre entrée.

[F5.8.2 xx] est maintenant affiché, indiquant la valeur limite inférieure courante acceptable. Si vous désirez corriger cette valeur, suivez les étapes décrites ci-dessus. Sinon, pressez la touche **Transact** (Print) pour vous rendre à l'étape suivante.

[F5.8.3 xx] est maintenant affiché, indiquant la valeur limite inférieure courante acceptable.

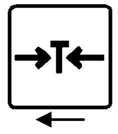
Si vous désirez corriger cette valeur, suivez les étapes décrites ci-dessus. Sinon, pressez la touche **Transact** (Print) pour vous rendre à l'étape suivante.



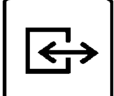
[F5.8.4 xx] est maintenant affiché, indiquant la valeur limite inférieure courante.

Si vous désirez corriger cette valeur, suivez les étapes décrites ci-dessus. Sinon, pressez la touche **Transact** (Print) pour retournez au mode de pesage normal.

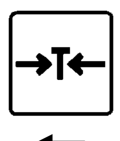
Pour choisir une valeur finale à utiliser, la bascule doit être au zéro brut.



Pressez la touche **Tare**. **[SP1]** est affiché momentanément, et est suivi par la valeur finale 1.



Si vous souhaitez utiliser cette valeur finale, pressez la touche **Transact** (Print).



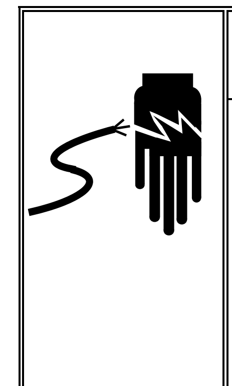
Si vous désirez utiliser une valeur différente, pressez la touche **Tare** pour afficher la prochaine valeur finale.

3 Réparation et Entretien Elémentaires

Nettoyage et Entretien

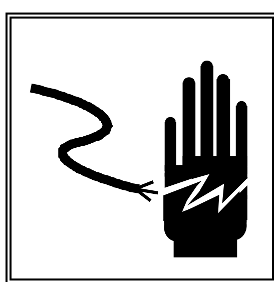
Essuyez le clavier avec un chiffon doux et propre qui a été humidifié avec un produit à vitres doux. N'utilisez aucun type de solvant industriel tel que le toluène ou l'isopropanol (IPA). Cela pourrait endommager le revêtement du terminal. Ne vaporisez pas de spray nettoyant directement sur le terminal.

Il est également recommandé qu'un technicien de service qualifié inspecte régulièrement l'équipement pour un bon entretien.

	 **AVERTISSEMENT** SI LE CLAVIER, L'ÉCRAN OU LE BOÎTIER SONT ENDOMMAGÉS SUR UN TERMINAL PANTHER AVEC MONTAGE SUR TABLEAU APPROUVÉ POUR LA DIVISION 2 OU CATÉGORIE 3 UTILISÉ DANS UNE DIVISION 2 OU DES ZONES 2/22, LE COMPOSANT DÉFECTUEUX DOIT ÊTRE RÉPARÉ IMMÉDIATEMENT. COUPER LE COURANT C.A. ET NE PAS REMETTRE L'APPAREIL SOUS TENSION TANT QUE L'ÉCRAN, LE CLAVIER OU LE BOÎTIER N'ONT PAS ÉTÉ RÉPARÉS OU REMPLACÉS PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ. SI CETTE CONSIGNE N'EST PAS RESPECTÉE, DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS PEUVENT EN RÉSULTER.

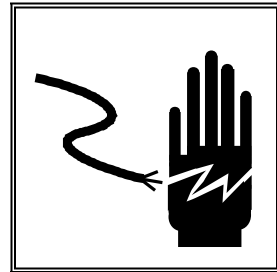
Consulter le manuel technique du terminal PANTHER pour des informations concernant l'installation, la programmation et l'entretien du PANTHER. L'installation, la programmation et l'entretien doivent toujours être effectués par un personnel qualifié. Contactez votre représentant METTLER TOLEDO local pour obtenir de l'assistance.

Recherche de Pannes

	 AUTORISEZ SEULEMENT LE PERSONNEL QUALIFIÉ À ENTRETENIR CET ÉQUIPEMENT. SOYEZ PRUDENT LORSQUE DES VÉRIFICATIONS, TESTS ET AJUSTEMENTS DOIVENT ÊTRE FAITS SOUS TENSION. NE PAS OBSERVER CES PRÉCAUTIONS RISQUERAIT DE CAUSER DES BLESSURES CORPORELLES.

Consulter le manuel technique du terminal PANTHER pour des informations concernant l'installation, la programmation et l'entretien du PANTHER. L'installation, la programmation et l'entretien doivent toujours être effectués par un personnel qualifié. Contactez votre représentant METTLER TOLEDO local pour obtenir de l'assistance.

Codes d'erreur





AUTORISEZ SEULEMENT LE PERSONNEL QUALIFIÉ À ENTRETENIR CET ÉQUIPEMENT. SOYEZ PRUDENT LORSQUE DES VÉRIFICATIONS, TESTS ET AJUSTEMENTS DOIVENT ÊTRE FAITS SOUS TENSION. NE PAS OBSERVER CES PRÉCAUTIONS RISQUERAIT DE CAUSER DES BLESSURES CORPORELLES.

Les codes d'erreur suivants peuvent servir de référence en cas de problème. Tout travail de réparation et d'entretien doit être effectué par un personnel qualifié.

Erreur	Description	Solution
E1	ERREUR MÉMOIRE PROGRAMME	Vérifiez la tension de l'alimentation électrique. Remplacez la PCB Logique Principale.
E2	ERREUR RAM INTERNE	Vérifiez la tension de l'alimentation électrique. Remplacez la PCB Logique Principale.
E3	ERREUR MÉMOIRE EEPROM	Appuyez sur la touche **Clear**. Vérifiez la tension de l'alimentation électrique. Reprogrammez. Recalibrez. Remplacez la PCB Logique Principale.
E4	ERREUR RAM EXTERNE	Remplacez la PCB Logique Principale.
E7	DÉFAILLANCE CIRCUIT A/D OU PAS DE CELL. CHARGE ANALOGUE CONNECTÉE	Programmez pour le type adéquat de cellule de charge. Vérifiez cellules de charge et câbles. Vérifiez la tension de l'alimentation électrique. Remplacez la PCB Logique Principale.
E8	ERREUR COMMUNICATION CELLULE DE CHARGE DigiTOL	Éteignez le terminal et rallumez-le. Vérifiez cellules de charge et câbles. Vérifiez la tension de l'alimentation électrique. Remplacez la PCB Logique Principale.
E9	CELLULE DE CHARGE DigiTOL HORS DE LA MARGE	Recalibrez. Remplacez la cellule de charge.
E10	ERREUR RAM CELLULE DE CHARGE DigiTOL	Éteignez le terminal et rallumez-le. Vérifiez la tension de l'alimentation électrique. Remplacez cellule de charge.
E13	ERREUR ROM CELLULE DE CHARGE DigiTOL	Éteignez le terminal et rallumez-le. Vérifiez la tension de l'alimentation électrique. Remplacez la PCB Logique Principale.
E16	ERREUR DE MATH INTERNE	Appuyez sur **CLEAR** pour confirmer. Unité se réinitialisera.
E20	VALEUR PRÉACT EST PLUS GRANDE QUE LA VALEUR DU POINT DE CIBLE	Effacez la valeur préact, puis entrez de nouveau la valeur du point de cible
E32	POIDS TEST UTILISÉ POUR LE CALIBRAGE INSUFFISANT	Recalibrez en utilisant davantage de poids test.
E34	POIDS TEST DÉPASSE 105% DE CAPACITÉ	Utilisez moins de 105% de capacité. Appuyez sur **CLEAR** et entrez de nouveau.
E35	ERREUR DE CALIBRAGE DE L'ÉCART	Recalibrez. Si l'erreur persiste, vérifiez la programmation ou remplacez la cellule de charge.
E36	CELLULE DE CHARGE ANALOGIQUE HORS DE LA MARGE	Recalibrez. Remplacez la cellule de charge.
E50	POIDS NE PEUT PAS ÊTRE AFFICHÉ EN UNITÉS ALTERNATIVES	Certaines combinaisons d'unités alternatives sont illégales. Choisissez une autre conformation de bascule ou désactivez les unités alternatives.
E60	DÉPASSEMENT DE CAPACITÉ DE LA PILE	Appuyez sur **CLEAR**. Unité se réinitialisera.
EEE	POSITIF PLUS QUE LA LIMITE DE CAPTURE DU ZÉRO DE 2% DE LA CAPACITÉ DE LA BASCULE	Retirez le matériel de la base de la bascule. Désactivez l'AZM dans la configuration. Éteignez le terminal et rallumez-le.
-EEE	NÉGATIF PLUS QUE LA LIMITE DE CAPTURE DU ZÉRO DE 2% DE LA CAPACITÉ DE LA BASCULE	Désactivez l'AZM dans la configuration. Calibrez la bascule. Éteignez le terminal et rallumez-le.
------	PAS DE CELLULE DE CHARGE ANALOGIQUE DÉTECTÉE	Vérifiez le câblage de la cellule de charge. Remplacez la cellule de charge. Remplacez la PCB principale.



METTLER TOLEDO
1900 Polaris Parkway
Columbus, Ohio 43240
Phone: (US and Canada) (800) 786-0038
(614) 438-4511
Phone: (International) (614) 438-4888
www.mt.com

P/N: A15106300A

(10/2008).02

